## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

### (43) 国際公開日 2005年7月28日(28.07.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/069075 A1

(51) 国際特許分類7:

G03F 7/037.

7/039, 7/004, C08G 69/26, H01L 21/027

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/018832

(22) 国際出願日:

2004年12月16日(16.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願2004-006715

2004年1月14日(14.01.2004) JР

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日立化 成デュポンマイクロシステムズ株式会社 (HITACHI CHEMICAL DUPONT MICROSYSTEMS LTD.) [JP/JP]; 〒1120002 東京都文京区小石川一丁目 4番 1号 Tokyo (JP).

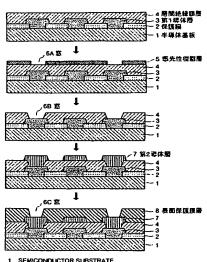
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 大江 匡之 (OOE, Masayuki) [JP/JP]; 〒3178555 茨城県日立市東町四丁 目13番1号日立化成デュポンマイクロシステム ズ株式会社 山崎開発センタ内 Ibaraki (JP). 小松 博 (KOMATSU, Hiroshi) [JP/JP]; 〒3178555 茨城県日立 市東町四丁目13番1号日立化成デュポンマイクロ システムズ株式会社 山崎開発センタ内 Ibaraki (JP). 津丸 佳子 (TSUMARU, Yoshiko) [JP/JP]; 〒3178555 茨 城県日立市東町四丁目13番1号日立化成デュポ ンマイクロシステムズ株式会社 山崎開発センタ 内 Ibaraki (JP). 川崎 大 (KAWASAKI, Dai) [JP/JP]; 〒 3178555 茨城県日立市東町四丁目13番1号日立化 成デュポンマイクロシステムズ株式会社 山崎開発セ ンタ内 Ibaraki (JP). 加藤 幸治 (KATOU, Kouji) [JP/JP];

/続葉有/

(54) Title: PHOTOSENSITIVE POLYMER COMPOSITION, PROCESS FOR PRODUCING PATTERN, AND ELECTRONIC PART

(54)発明の名称: 感光性重合体組成物、パターンの製造法及び電子部品



- SEMICONDUCTOR SUBSTRATE PROTECTIVE FILM FIRST CONDUCTOR LAYER INTERLAYER DIELECTRIC LAYER PHOTOSENSITIVE RESIN LAYER

- 5 PHOTOSENSTIVE RESTN LAYER
  6A WINDOW
  65 WINDOW
  67 WINDOW
  68 SURFACE-PROTECTIVE FILM LAYER
  6 SURFACE-PROTECTIVE FILM LAYER
- (B)

(57) Abstract: A photosensitive polymer composition which comprises (a) a polyamide having repeating units represented by the following general formula (I): [Chemical formula (1)] (wherein U represents a tetravalent organic group; V represents a divalent organic group; and p is an integer indicating the number of the repeating units), (b) a compound which generates an acid by the action of light, and (c) a compound represented by the following general formula (II): [Chemical formula 2] (wherein m and n each independently is 1 or 2; R's each independently represents hydrogen, alkyl, or acyl; and R1 and R2 each independently represents C<sub>1.3</sub> fluoroalkyl).

感光性重合体組成物を(a)一般式(I) 【化1】 中、Uは4価の有機基を示し、Vは2価の有機基を示す。pは繰り返し 単位数を表す整数である。)で表される繰り返し単位を有するポリアミ ド、(b) 光により酸を発生する化合物、および、(c) 一般式(II) 【化2】 (式中、m及びnは各々独立に1か2の整数であり、Rは各々 独立に水素、アルキル基又はアシル基であり、R1及びR2は各々独立に 炭素数1~3のフルオロアルキル基を示す。) で表される化合物を含有 して構成する。

WO 2005/069075

〒3178555 茨城県日立市東町四丁目13番1号日立 化成デュポンマイクロシステムズ株式会社 山崎開発 センタ内 [baraki (JP). 上野 巧 (UENO, Takumi) [JP/JP]; 〒3178555 茨城県日立市東町四丁目13番1号日立 化成デュポンマイクロシステムズ株式会社 山崎開 発センタ内 [baraki (JP).

- (74) 代理人: 酒井 宏明 (SAKAI, Hiroaki); 〒1000013 東京 都千代田区霞が関三丁目 2 番 6 号 東京倶楽部ビル ディング 酒井国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

- SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

#### - 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。